

Implantación de las TIC en España, Europa y América

En los últimos años, la implantación en la sociedad de la información y del conocimiento en todos los estamentos de la sociedad es un hecho incuestionable. Y el aprendizaje a lo largo de la vida es una de las claves de la educación de los ciudadanos del siglo XXI. El éxito en la sociedad del conocimiento requiere de todos la capacidad, por una parte, de llevar a cabo aprendizajes de diversa naturaleza a lo largo de nuestras vidas y, por otra, de adaptarse rápida y eficazmente a situaciones sociales, laborales y económicas cambiantes. Las tecnologías de la información y la comunicación tienen un potencial reconocido para apoyar el aprendizaje, la construcción social del conocimiento y el desarrollo de habilidades y competencias para aprender autónomamente.

Aunque la implantación en la sociedad de la información es todavía baja en la institución escolar, se perfila un nuevo panorama educativo que, de manera esquemática, se caracteriza por:

- La necesidad de una actualización permanente de los conocimientos, habilidades y criterios (Aprendizaje a lo largo de la vida).
- La mayor relevancia del dominio de los procesos y estrategias cognitivas y metacognitivas de los contenidos (Aprender a aprender).
- El reconocimiento de un nuevo concepto de alfabetización, que se amplía a nuevos campos, como el de la comunicación mediada, multimedia en red, las nuevas pantalla. La alfabetización se reconoce ahora como un concepto complejo y cambiante en el tiempo, como un proceso de aprendizaje que dura toda la vida y cuyos dominios y aplicaciones están en constante revisión.
- La opción de generar entornos virtuales de aprendizaje basados en las tecnologías de la información y la comunicación, superando las barreras espaciotemporales y facilitando, además de los métodos de aprendizaje individual, el aprendizaje colaborativo.
- La exigencia de modificar los roles del profesor y del alumno. El profesor debe dejar de ser un orador o instructor que domina los conocimientos, para convertirse en un asesor, orientador, facilitador y mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje. El perfil profesional del docente incluye hoy competencias para conocer las capacidades de sus alumnos, diseñar intervenciones centradas en la actividad y participación de estos, evaluar recursos y materiales y, a ser posible, crear sus propios medios didácticos o, al menos, adaptar los existentes desde la perspectiva de la diversidad real de su alumnado.

Por su parte, para enfrentarse a esta sociedad el alumno ya no tiene que ser fundamentalmente un acumulador o reproductor de conocimientos sino que, sobre todo, debe llegar a ser un usuario inteligente y crítico de la información, para lo que precisa aprender a buscar, obtener, procesar y comunicar información y convertirla en conocimiento; ser consciente de sus capacidades intelectuales, emocionales o físicas; y disponer también del sentimiento de su competencia personal, es decir, debe valerse de sus habilidades para iniciarse en el aprendizaje y continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma, de acuerdo con sus necesidades y objetivos.

En España acaba de ponerse en marcha la nueva Ley Orgánica de Educación y en los reales decretos de desarrollo de las enseñanzas mínimas, se establece como una de sus novedades destacables, y en el marco de las propuestas de la Unión Europea, la referencia a las competencias básicas, con la intención de destacar los *«aprendizajes imprescindibles, desde un planteamiento integrador y orientado a la aplicación de los conocimientos adquiridos»*.

El tratamiento de la información y la competencia digital implican ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, tratar y utilizar la información y sus fuentes y soportes: oral, impreso, audiovisual, multimedia, digital; esta competencia supone también el dominio de los lenguajes específicos básicos (textual, icónico, visual, sonoro) y de sus pautas de decodificación y transferencia. También supone tener una actitud crítica y reflexiva en la valoración de la información disponible, contrastándola cuando es necesario. La adquisición de esta competencia incluye el respeto de las normas de conducta acordadas socialmente para regular el uso de la información y sus fuentes en distintos soportes, así como la capacidad de valorar su impacto en el mundo personal y social. Y, por último, la competencia digital comporta hacer uso habitual de los recursos tecnológicos para resolver problemas reales de un modo eficiente.

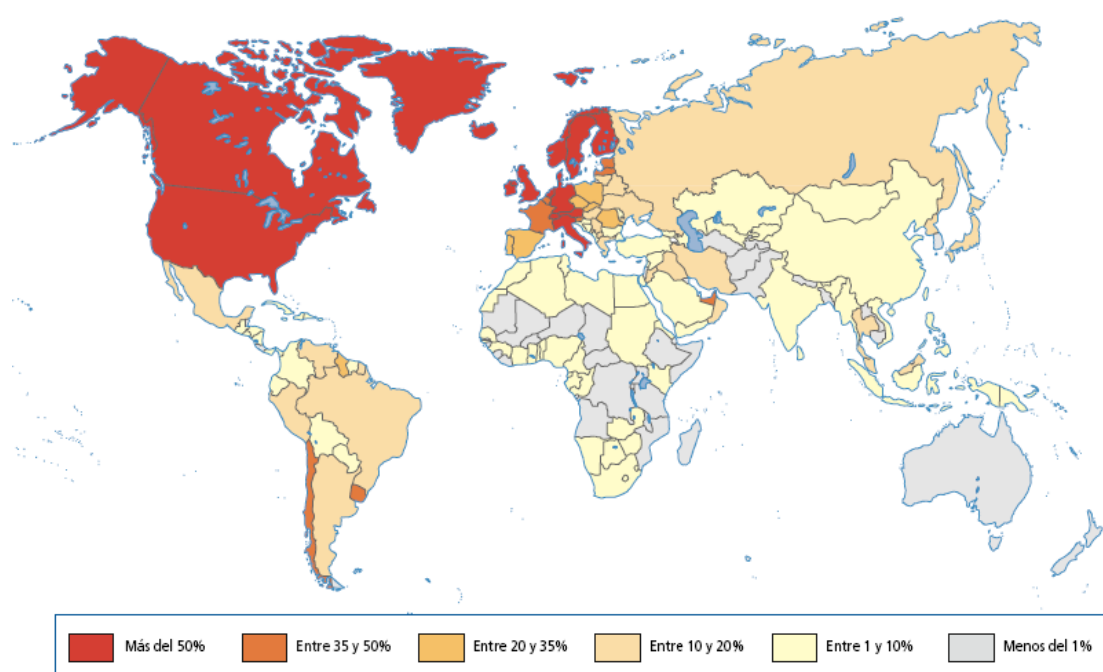
Con las Tecnologías de Información y Comunicación, la verdadera maestría en el uso se adquiere al aplicarlas como herramienta de búsqueda de información, de análisis, de procesamiento, de diseño, de organización, de comunicación, de simulación de procesos... en definitiva, como herramienta de trabajo en la construcción de conocimiento a lo largo de todas las etapas educativas y en todas las áreas del currículo. El aprovechamiento de las TIC en todos estos usos debe dejar como subproducto, nada desdeñable, una destreza en su utilización que permita a los graduados un desenvolvimiento suficiente en la sociedad de la información.

Equipamiento de las TIC e Internet

En la implantación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la actualidad se observan importantes desigualdades, la incorporación del PC y conectividad en los hogares mundiales varía en gran medida dependiendo del desarrollo socioeconómico, cultural y de las políticas o programas desarrollados en los distintos países.

En algunos países de Europa y Estados Unidos se observa una integración que supera el 40 % de hogares conectados a Internet. El tanto por ciento descende en América Latina y el Caribe, Asia Pacífico y Medio Oriente y Norte de África dependiendo de la inversión de los últimos años.

En la siguiente gráfica se muestra el acceso según *Internet World Stats*:



El acceso a Internet y el número de PCs en los hogares es cada vez mayor, observándose incrementos muy importantes en la integración y conectividad en los países de la OCDE y la Unión Europea.

Países como Estados Unidos, Japón, Corea del Sur y Dinamarca se enmarcan entre los países con mayor número de PCs y conexión a Internet, teniendo ya en 2003 más del 60% de hogares con PC y un 55 % de ellos con conectividad a Internet. En 2005 casi el 80% de hogares contaban con un PC en estos países. Corea del Sur encabeza la lista del mayor número de PCs con acceso a Internet con el 86 % de hogares.

En América Latina —analizados los datos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México, en septiembre de 2006—, Chile, con un 42,8 %, se situaba a la cabeza en cuanto a penetración de Internet. Argentina duplicaba en 2006 el nivel de penetración al que tenía en 2004. A continuación, a gran distancia, se sitúa México, con una penetración del 17,7%, aunque su desarrollo en el periodo 2001-2006 ha sido muy superior al experimentado por Chile. Brasil, en 2006, alcanzaba el 14,1 %, creciendo así un 206,5% con respecto a 2004. Finalmente se sitúa

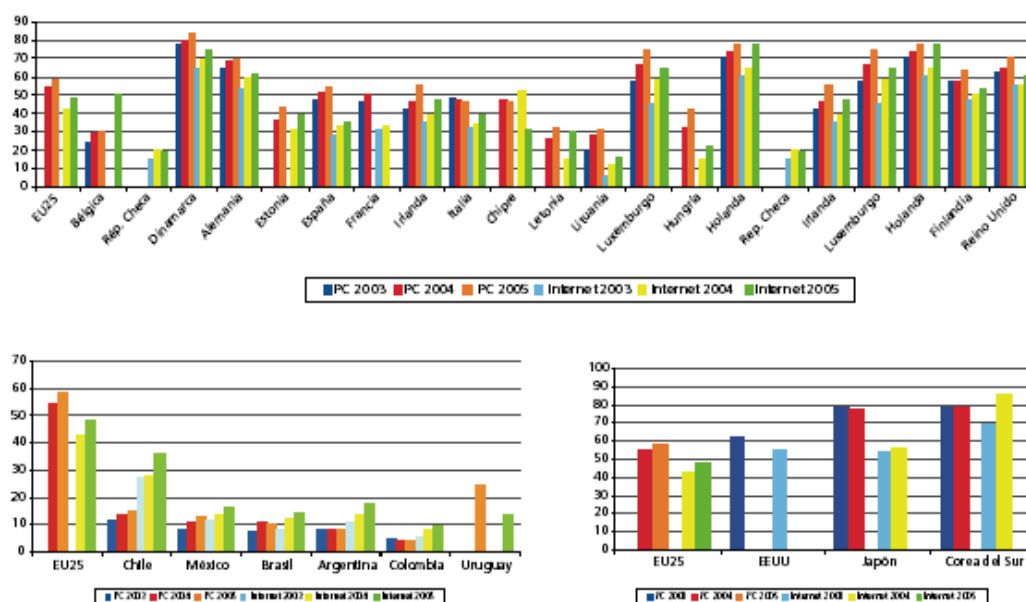
Colombia, con una tasa de penetración del 10,2%. Chile es el país más cercano a la media de los países UE-25, creciendo un 77,6% entre 2001-2005, algo inferior al crecimiento de la UE-25 (86,3 %).

En América Latina la brecha digital queda patente analizando los últimos resultados publicados por entidades como OCDE y UNESCO. Distintos análisis de la situación plantean una doble brecha. Por un lado, la brecha internacional establecida por la diferencia de inversión en PCs en hogares y la baja conectividad o el año de inicio de acceso a Internet, y por otro lado, la brecha interna, claramente diferenciados los valores en cuanto al nivel socioeconómico y cultural de las familias.

Brecha digital internacional

Los datos del Banco Mundial se refieren a usuarios que se conectan a Internet desde distintos lugares: hogar, escuela, trabajo, cibercafés, telecentros— e indican que en 2004 la proporción en América Latina y el Caribe es mayor que en la región Asia Pacífico y Medio Oriente/Norte de África, pero muy inferior a la que se encuentra en países de la Unión Europea y Estados Unidos.

Según la misma fuente, los ordenadores se introducen en América Latina en 1988 cuando el 18 % de los norteamericanos ya disponían de este medio. Así mismo, el acceso a la red se produce en América Latina una década más tarde que en Estados Unidos, cuando ya se encontraban en el 31 % de acceso. Por el contrario, esto hace que el crecimiento en América Latina presente la tasa más alta de crecimiento mundial, lo que reduce la brecha digital.

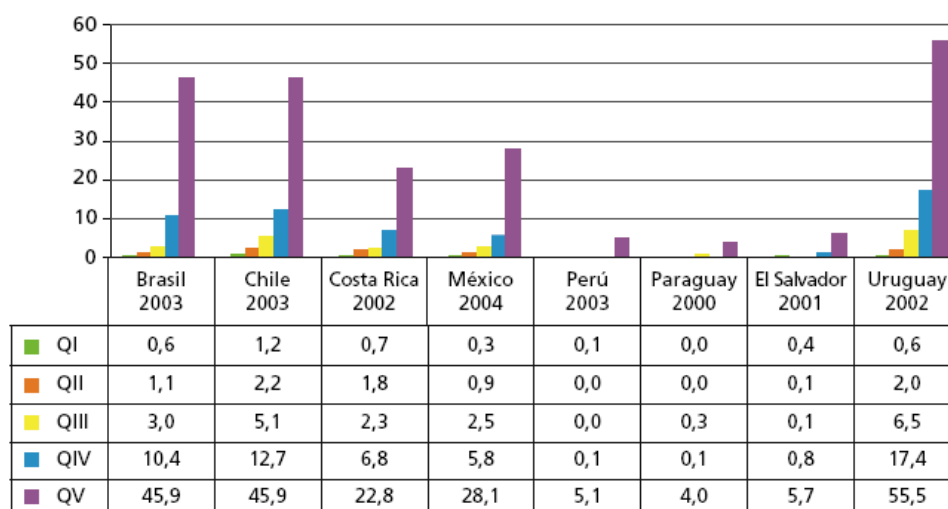


La brecha interna

La brecha interna se refiere a las desigualdades de acceso a las TIC que tienen lugar en los países latinoamericanos. Un elemento de gran importancia en esta brecha es el nivel de ingresos de los hogares.

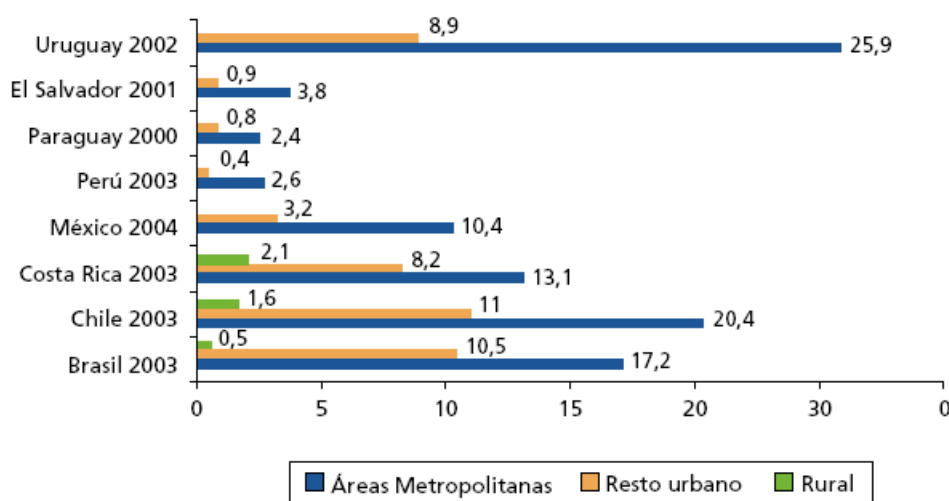
En la siguiente gráfica se muestran los hogares con hijos/as entre 6 y 19 años con acceso a Internet según quintiles de ingreso, observándose un importante aumento de hogares conectados entre las familias con quintil V, es decir, de mayor ingreso económico.

AMÉRICA LATINA (8 PAÍSES): HOGARES CON HIJOS/AS ENTRE 6 Y 19 AÑOS CON ACCESO A INTERNET SEGÚN QUINTILES DE INGRESO, TOTAL NACIONAL, ALREDEDOR DE 2003
(En porcentajes)



Según el lugar de residencia también se observan importantes variaciones, atendiendo a si son áreas metropolitanas o rurales. En la mayoría de los países, se observa un importante aumento de acceso a Internet en áreas metropolitanas.

AMÉRICA LATINA (8 PAÍSES): HOGARES CON HIJOS/AS ENTRE 6 Y 19 AÑOS CON ACCESO A INTERNET SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA, TOTAL NACIONAL, ALREDEDOR DE 2003
(En porcentajes)



Impacto de las tic en Europa y América latina

Uno de los indicadores de implantación de las TICs en el proceso de enseñanza aprendizaje es la disponibilidad de PCs en el centro de estudios y el porcentaje de estos que tienen conexión a Internet.

En la gráfica se observa la incursión de las TIC en los centros educativos. Aunque los datos disponibles proceden de diversos informes, la tasa de crecimiento en la implantación de TIC en los centros educativos latinoamericanos se encuentra entre las más altas debido a su tardío inicio.

En Europa, el uso de las TIC en la educación y la formación ha sido una prioridad en la mayoría de los países en la última década, pero el progreso no se ha realizado al mismo nivel. Existen considerables diferencias de incorporación de las TIC entre países y dentro del propio país, y entre los centros en los propios países. Un pequeño porcentaje de centros educativos de algunos países han integrado las TIC en la programación, y muestran altos niveles de uso efectivo y apropiado para apoyar y transformar la docencia y el aprendizaje en un amplio abanico de asignaturas. La mayoría de los centros, sin embargo, están en una fase temprana de adopción de las TIC, caracterizada por dotación y uso no coordinado.

